

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-270148

(43)Date of publication of application : 29.09.2000

(51)Int.Cl.

H04N 1/00
G06F 3/00

(21)Application number : 11-074536

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing : 18.03.1999

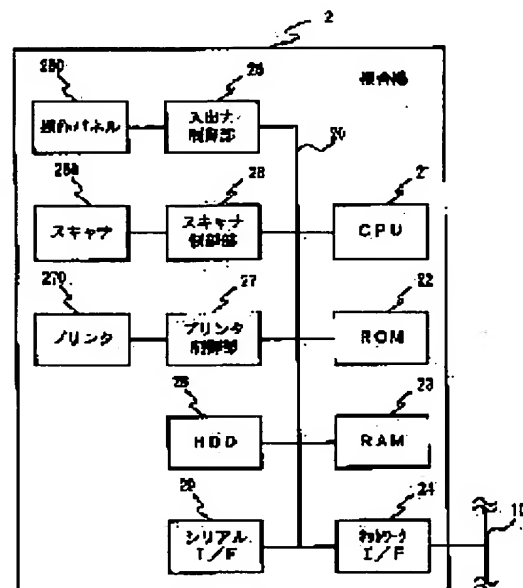
(72)Inventor : ASAKO TAKAYUKI
TANAKA ISAO
SUZUKI SATOSHI

(54) METHOD AND SYSTEM FOR READING IMAGE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To lighten the load on a network and a server and to easily perform typical processings for a read image by reading an original under read conditions described in a job template and sending the read image to another device.

SOLUTION: When a user selects a scanner function, a polling lock is made to inhibit the polling of the job template. Then when the template is selected, its contents are displayed and modifications are accepted. When scanning is instructed, a scanner control part 26 controls a scanner 260 to read the original and after the log of the job is secured, the read image is transferred to the server or another specified device; and the polling lock is reset and the process is ended. In addition to the transfer of the scan conditions and read image, this job template is transferred together with the read image to specify and carry out the processings for the read image at the transfer destination.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-270148

(P2000-270148A)

(43) 公開日 平成12年9月29日 (2000.9.29)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 7 A 5 C 0 6 2
G 0 6 F 3/00	6 5 2	G 0 6 F 3/00	6 5 2 Z 5 E 5 0 1
	6 5 4		6 5 4 A

審査請求 未請求 請求項の数34 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願平11-74536

(22) 出願日 平成11年3月18日 (1999.3.18)

(71) 出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72) 発明者 浅子 貴幸

埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼロックス株式会社岩槻事業所内

(72) 発明者 田中 伊佐夫

埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼロックス株式会社岩槻事業所内

(74) 代理人 100071054

弁理士 木村 高久

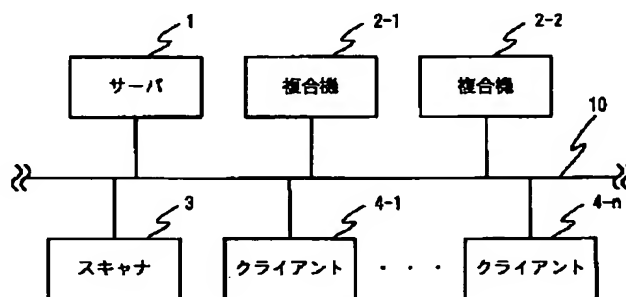
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像読取方法およびシステム

(57) 【要約】

【目的】 ネットワークやサーバの負荷を軽減するとともに読み取った画像に対する定型的な処理を容易に行うことができるようにした画像読取方法およびシステムを提供する。

【構成】 複合機2-1、2-2やスキャナ3が画像を読み取る際のスキャン条件を設定したジョブテンプレートに画像転送先としてサーバ1やクライアント4を指定するとともに、転送先での処理命令を記述する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークに接続された少なくとも 1 つの画像読取装置を有し、前記画像読取装置で原稿を読み取って得た読取画像を前記ネットワークに接続された他の装置へ転送する画像読取方法において、前記画像読取装置での画像の読取条件をジョブテンプレートに記述し、前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートに記述された読取条件に基づいて原稿を読み取り、該読取画像を前記他の装置に送信することを特徴とする画像読取方法。

【請求項 2】 前記ジョブテンプレートは、前記ネットワークに接続されたサーバに登録されており、前記画像読取装置は、ポーリングにより前記サーバから前記ジョブテンプレートを取得することを特徴とする請求項 1 記載の画像読取方法。

【請求項 3】 前記ポーリングは、予め設定された間隔で定期的に行われることを特徴とする請求項 2 記載の画像読取方法。

【請求項 4】 前記ポーリングは、原稿の読み取り準備の開始とともに禁止され、該禁止は前記原稿の読み取り後に解除されることを特徴とする請求項 3 記載の画像読取方法。

【請求項 5】 前記ポーリングは、ユーザの指示に基づいて行われ、該ユーザの指示は、前記ポーリングの禁止に優先して実行されることを特徴とする請求項 4 記載の画像読取方法。

【請求項 6】 前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートの記述内容を表示するとともに、ユーザによる記述内容の変更を受け付けることを特徴とする請求項 1 記載の画像読取方法。

【請求項 7】 前記画像読取装置は、原稿読み取りの実行状態に関わらず前記記述内容の変更を受け付けることを特徴とする請求項 6 記載の画像読取方法。

【請求項 8】 前記ジョブテンプレートに、前記読取画像に対する処理命令をさらに記述し、前記画像読取装置は、前記読取画像とともに前記ジョブテンプレートを前記他の装置に送信し、前記他の装置は、受信した読取画像に対し前記ジョブテンプレートに記述された処理命令に対応した処理を施すことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の画像読取方法。

【請求項 9】 前記処理命令は、スクリプトとして記述されることを特徴とする請求項 8 記載の画像読取方法。

【請求項 10】 前記処理命令は、分散オブジェクトの呼び出し命令であることを特徴とする請求項 8 記載の画像読取方法。

【請求項 11】 前記他の装置は、

データベースであり、前記処理命令は、前記読取画像の前記データベースへの登録処理命令であることを特徴とする請求項 8 記載の画像読取方法。

【請求項 12】 前記ジョブテンプレートに、前記読取画像の転送先をさらに記述し、前記画像読取装置は、前記読取画像を前記ジョブテンプレートに記述された転送先に転送することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の画像読取方法。

10 【請求項 13】 前記ジョブテンプレートの記述内容は、ユーザにより前記画像読取装置を介して変更され、前記画像読取装置は、前記変更を履歴として記録することを特徴とする請求項 12 記載の画像読取方法。

20 【請求項 14】 前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートに対して前記読取画像の転送先の設定若しくは変更を行う際に、転送先の候補をツリー表示することを特徴とする請求項 12 記載の画像読取方法。

【請求項 15】 前記他の装置は、WWWサーバであり、前記読取画像は、前記WWWサーバに格納されるウェブページにリンクされることを特徴とする請求項 12 記載の画像読取方法。

【請求項 16】 前記読取画像は、前記ウェブページの書き換えを指示した処理命令とともに前記WWWサーバに送信されることを特徴とする請求項 15 記載の画像読取方法。

30 【請求項 17】 前記他の装置は、メールサーバとファックスサーバとプリントサーバとのうちのいずれかであり、前記読取画像はメールとファックスとのいずれかによる送信若しくはプリンタから印刷されることを特徴とする請求項 12 記載の画像読取方法。

40 【請求項 18】 ネットワークに接続された少なくとも 1 つの画像読取装置を有し、前記画像読取装置で原稿を読み取って得た読取画像を前記ネットワークに接続された他の装置へ転送する画像読取システムにおいて、前記画像読取装置は、画像の読取条件を記述したジョブテンプレートに基づいて原稿を読み取る原稿読取手段と、前記原稿読取手段で読み取った読取画像を前記他の装置に送信する送信手段と、前記ジョブテンプレートに対する読取条件の記述若しくは変更を行う編集手段とを具備することを特徴とする画像読取システム。

50 【請求項 19】 前記ジョブテンプレートは、前記ネットワークに接続されたサーバに登録されており、前記画像読取装置は、ポーリングにより前記サーバから

前記ジョブテンプレートを取得するジョブテンプレート取得手段と、
前記ジョブテンプレート取得手段が取得したジョブテンプレートを記憶するジョブテンプレート記憶手段とをさらに具備することを特徴とする請求項 18 記載の画像読取システム。

【請求項 20】 前記ジョブテンプレート取得手段は、予め設定された間隔で定期的にポーリングを行うことを特徴とする請求項 19 記載の画像読取システム。

【請求項 21】 前記ジョブテンプレート取得手段は、原稿の読み取り準備の開始とともに前記ポーリングを禁止し、前記原稿読取手段による原稿の読み取り後に前記ポーリングを再開することを特徴とする請求項 20 記載の画像読取システム。

【請求項 22】 前記ジョブテンプレート取得手段は、前記ポーリングを禁止している際に、ユーザからのポーリング指示を受け付けた場合に、該ユーザの指示を優先して前記ポーリングを行うことを特徴とする請求項 21 記載の画像読取システム。

【請求項 23】 前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートの記述内容を表示する表示手段をさらに具備することを特徴とする請求項 18 記載の画像読取システム。

【請求項 24】 前記編集手段は、原稿読み取りの実行状態に関わらず前記記述内容の変更を受け付けることを特徴とする請求項 18 記載の画像読取システム。

【請求項 25】 前記ジョブテンプレートは、前記読取条件とともに前記読取画像に対する処理命令が記述され、
前記送信手段は、
前記読取画像とともに前記ジョブテンプレートを前記他の装置に送信し、
前記他の装置は、
受信したジョブテンプレートに記述された処理命令の解釈および実行を行う命令実行手段を具備することを特徴とする請求項 18 または 19 記載の画像読取システム。

【請求項 26】 前記処理命令は、スクリプトとして記述されることを特徴とする請求項 25 記載の画像読取システム。

【請求項 27】 前記処理命令は、分散オブジェクトの呼び出し命令であることを特徴とする請求項 25 記載の画像読取システム。

【請求項 28】 前記他の装置は、データベースであり、
前記処理命令は、前記読取画像の前記データベースへの登録処理命令であることを特徴とする請求項 25 記載の画像読取システム。

【請求項 29】 前記ジョブテンプレートは、前記読取条件とともに前記読取画像に対する処理命令が

記述され、
前記送信手段は、
前記読取画像を前記ジョブテンプレートに記述された転送先に転送することを特徴とする請求項 18 または 19 記載の画像読取システム。

【請求項 30】 前記画像読取装置は、前記編集手段によるジョブテンプレートの変更を履歴として記録する変更履歴記録手段をさらに具備することを特徴とする請求項 29 記載の画像読取システム。

10 【請求項 31】 前記画像読取装置は、前記読取画像の転送先の候補をツリー表示するとともに、選択された候補を前記読取画像の転送先として設定する転送先表示設定手段をさらに具備し、
前記編集手段は、
前記ジョブテンプレートに記述された前記読取画像の転送先を前記転送先表示設定手段により設定された転送先に変更することを特徴とする請求項 29 記載の画像読取システム。

20 【請求項 32】 前記他の装置は、WWWサーバであり、
前記画像読取装置は、
前記WWWサーバに格納されるウェブページを表示する表示手段と、
前記読取画像を前記表示手段に表示したウェブページの所定の位置にリンクさせる設定を前記ジョブテンプレートに対して行う転送先設定手段とをさらに具備することを特徴とする請求項 29 記載の画像読取システム。

30 【請求項 33】 前記転送先設定手段は、前記ウェブページの書き換えを指示した処理命令を生成し、
前記送信手段は、
前記読取画像とともに前記処理命令を前記WWWサーバに送信することを特徴とする請求項 32 記載の画像読取システム。

40 【請求項 34】 前記他の装置は、メールサーバとファックスサーバとプリントサーバとのうちのいずれかであり、前記読取画像はメールとファックスとのいずれかによる送信若しくはプリンタから印刷されることを特徴とする請求項 29 記載の画像読取システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、画像読取方法およびシステムに関し、特に、画像を読み取るための設定や読み取った画像に対する処理を容易に行うことのできる画像読取方法およびシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】スキャナ等の画像読取装置では、画像のスキャン条件をジョブ（画像読取）の実行に先立って設定する必要がある。このスキャン条件は、ジョブの実行

毎（同一条件で連続して実行するジョブを除く）に設定し、毎回同一の入出力条件を使用する場合にも各回毎に設定を行う必要がある。このように同一の入出力条件を使用するにもかかわらず、毎回設定を行うことは複雑な作業であり、誤操作により間違えた設定を行ってしまうこともある。

【0003】このため、スキャナ等ではジョブテンプレートと呼ばれるファイルにスキャン条件を設定して登録し、登録したジョブテンプレートと呼び出すことでスキャン条件の設定に代えることができるようにしている。

【0004】ところで、スキャナ等の画像読取装置には、ネットワークに接続して使用するネットワークスキャナがある。このネットワークスキャナは、1のネットワークに対して複数台接続されることも多いが、ジョブテンプレートは各ネットワークスキャナ毎に登録されているため、全てのネットワークスキャナを同様の環境で使用することは困難であった。

【0005】このような問題を解決する方法として、ジョブテンプレートをサーバに登録し、スキャナが起動された際やジョブテンプレートに更新があった際に、サーバが各スキャナに対してジョブテンプレートを送信することが特開平9-91102号公報に記載されている。

【0006】しかし、このような方法を用いた場合には、ジョブテンプレートの更新毎にサーバが各ネットワークスキャナに対してジョブテンプレートテンプレートを送信するため、サーバやネットワークの負荷が大きくなってしまったといった別の問題も生じてしまう。

【0007】また、ネットワークスキャナで読み取った画像は一度サーバに格納され、このサーバで画像フォーマットの変換や指定したクライアントへの転送を行うなどの処理を施すことになる。このような読み取った画像に対する処理は、スキャン条件と同様に定型的な処理であるが多いにもかかわらず、サーバやクライアントで所定のアプリケーションを起動して処理を行う必要があり、ローカルスキャナに比べて煩雑な処理であるといえる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】上述のように、従来のネットワークスキャナにおいては、スキャン条件を設定したジョブテンプレートをサーバに登録し、ジョブテンプレートが更新される毎にサーバからネットワークスキャナにジョブテンプレートを送信しているためサーバやネットワークの負荷が増大してしまうといった問題があった。

【0009】また、読み取った画像に対するフォーマット変換や転送といった定型的な処理を容易に行うことができず、煩雑な処理を伴っていた。

【0010】そこで、この発明は、ネットワークやサーバの負荷を軽減するとともに読み取った画像に対する定型的な処理を容易に行うことができるようにした画像読取方法およびシステムを提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】上述した目的を達成するため、請求項1の発明では、ネットワークに接続された少なくとも1つの画像読取装置を有し、前記画像読取装置で原稿を読み取って得た読取画像を前記ネットワークに接続された他の装置へ転送する画像読取方法において、前記画像読取装置での画像の読取条件をジョブテンプレートに記述し、前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートに記述された読取条件に基づいて原稿を読み取り、該読取画像を前記他の装置に送信することを特徴とする。

【0012】また、請求項2の発明では、請求項1の発明において、前記ジョブテンプレートは、前記ネットワークに接続されたサーバに登録されており、前記画像読取装置は、ポーリングにより前記サーバから前記ジョブテンプレートを取得することを特徴とする。

【0013】また、請求項3の発明では、請求項2の発明において、前記ポーリングは、予め設定された間隔で定期的に行われることを特徴とする。

【0014】また、請求項4の発明では、請求項3の発明において、前記ポーリングは、原稿の読み取り準備の開始とともに禁止され、該禁止は前記原稿の読み取り後に解除されることを特徴とする。

【0015】また、請求項5の発明では、請求項4の発明において、前記ポーリングは、ユーザの指示に基づいて行われ、該ユーザの指示は、前記ポーリングの禁止に優先して実行されることを特徴とする。

【0016】また、請求項6の発明では、請求項1の発明において、前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートの記述内容を表示するとともに、ユーザによる記述内容の変更を受け付けることを特徴とする。

【0017】また、請求項7の発明では、請求項6の発明において、前記画像読取装置は、原稿読み取りの実行状態に関わらず前記記述内容の変更を受け付けることを特徴とする。

【0018】また、請求項8の発明では、請求項1または2の発明において、前記ジョブテンプレートに、前記読取画像に対する処理命令をさらに記述し、前記画像読取装置は、前記読取画像とともに前記ジョブテンプレートを前記他の装置に送信し、前記他の装置は、受信した読取画像に対し前記ジョブテンプレートに記述された処理命令に対応した処理を施すことを特徴とする。

【0019】また、請求項9の発明では、請求項8の発明において、前記処理命令は、スクリプトとして記述されることを特徴とする。

【0020】また、請求項10の発明では、請求項8の発明において、前記処理命令は、分散オブジェクトの呼び出し命令であることを特徴とする。

【0021】また、請求項11の発明では、請求項8の発明において、前記他の装置は、データベースであり、

前記処理命令は、前記読取画像の前記データベースへの登録処理命令であることを特徴とする。

【0022】また、請求項12の発明では、請求項1または2の発明において、前記ジョブテンプレートに、前記読取画像の転送先をさらに記述し、前記画像読取装置は、前記読取画像を前記ジョブテンプレートに記述された転送先に転送することを特徴とする。

【0023】また、請求項13の発明では、請求項12の発明において、前記ジョブテンプレートの記述内容は、ユーザにより前記画像読取装置を介して変更され、前記画像読取装置は、前記変更を履歴として記録することを特徴とする。

【0024】また、請求項14の発明では、請求項12の発明において、前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートに対して前記読取画像の転送先の設定若しくは変更を行う際に、転送先の候補をツリー表示することを特徴とする。

【0025】また、請求項15の発明では、請求項12の発明において、前記他の装置は、WWWサーバであり、前記読取画像は、前記WWWサーバに格納されるウェブページにリンクされることを特徴とする。

【0026】また、請求項16の発明では、請求項15の発明において、前記読取画像は、前記ウェブページの書き換えを指示した処理命令とともに前記WWWサーバに送信されることを特徴とする。

【0027】また、請求項17の発明では、請求項12の発明において、前記他の装置は、メールサーバとファックスサーバとプリントサーバとのうちのいずれかであり、前記読取画像はメールとファックスとのいずれかによる送信若しくはプリンタから印刷されることを特徴とする。

【0028】また、請求項18の発明では、ネットワークに接続された少なくとも1つの画像読取装置を有し、前記画像読取装置で原稿を読み取って得た読取画像を前記ネットワークに接続された他の装置へ転送する画像読取システムにおいて、前記画像読取装置は、画像の読取条件を記述したジョブテンプレートに基づいて原稿を読み取る原稿読取手段と、前記原稿読取手段で読み取った読取画像を前記他の装置に送信する送信手段と、前記ジョブテンプレートに対する読取条件の記述若しくは変更を行う編集手段とを具備することを特徴とする。

【0029】また、請求項19の発明では、請求項18の発明において、前記ジョブテンプレートは、前記ネットワークに接続されたサーバに登録されており、前記画像読取装置は、ポーリングにより前記サーバから前記ジョブテンプレートを取得するジョブテンプレート取得手段と、前記ジョブテンプレート取得手段が取得したジョブテンプレートを記憶するジョブテンプレート記憶手段とをさらに具備することを特徴とする。

【0030】また、請求項20の発明では、請求項19

の発明において、前記ジョブテンプレート取得手段は、予め設定された間隔で定期的にポーリングを行うことを特徴とする。

【0031】また、請求項21の発明では、請求項20の発明において、前記ジョブテンプレート取得手段は、原稿の読み取り準備の開始とともに前記ポーリングを中止し、前記原稿読取手段による原稿の読み取り後に前記ポーリングを再開することを特徴とする。

【0032】また、請求項22の発明では、請求項21の発明において、前記ジョブテンプレート取得手段は、前記ポーリングを禁止している際に、ユーザからのポーリング指示を受け付けた場合に、該ユーザの指示を優先して前記ポーリングを行うことを特徴とする。

【0033】また、請求項23の発明では、請求項18の発明において、前記画像読取装置は、前記ジョブテンプレートの記述内容を表示する表示手段をさらに具備することを特徴とする。

【0034】また、請求項24の発明では、請求項18の発明において、前記編集手段は、原稿読み取りの実行状態に関わらず前記記述内容の変更を受け付けることを特徴とする。

【0035】また、請求項25の発明では、請求項18または19の発明において、前記ジョブテンプレートは、前記読取条件とともに前記読取画像に対する処理命令が記述され、前記送信手段は、前記読取画像とともに前記ジョブテンプレートを前記他の装置に送信し、前記他の装置は、受信したジョブテンプレートに記述された処理命令の解釈および実行を行う命令実行手段を具備することを特徴とする。

【0036】また、請求項26の発明では、請求項25の発明において、前記処理命令は、スクリプトとして記述されることを特徴とする。

【0037】また、請求項27の発明では、請求項25の発明において、前記処理命令は、分散オブジェクトの呼び出し命令であることを特徴とする。

【0038】また、請求項28の発明では、請求項25の発明において、前記他の装置は、データベースであり、前記処理命令は、前記読取画像の前記データベースへの登録処理命令であることを特徴とする。

【0039】また、請求項29の発明では、請求項18または19の発明において、前記ジョブテンプレートは、前記読取条件とともに前記読取画像に対する処理命令が記述され、前記送信手段は、前記読取画像を前記ジョブテンプレートに記述された転送先に転送することを特徴とする。

【0040】また、請求項30の発明では、請求項29の発明において、前記画像読取装置は、前記編集手段によるジョブテンプレートの変更を履歴として記録する変更履歴記録手段をさらに具備することを特徴とする。

【0041】また、請求項31の発明では、請求項29

の発明において、前記画像読取装置は、前記読取画像の転送先の候補をツリー表示するとともに、選択された候補を前記読取画像の転送先として設定する転送先表示設定手段をさらに具備し、前記編集手段は、前記ジョブテンプレートに記述された前記読取画像の転送先を前記転送先表示設定手段により設定された転送先に変更することを特徴とする。

【0042】また、請求項32の発明では、請求項29の発明において、前記他の装置は、WWWサーバであり、前記画像読取装置は、前記WWWサーバに格納されるウェブページを表示する表示手段と、前記読取画像を前記表示手段に表示したウェブページの所定の位置にリンクさせる設定を前記ジョブテンプレートに対して行う転送先設定手段とをさらに具備することを特徴とする。

【0043】また、請求項33の発明では、請求項32の発明において、前記転送先設定手段は、前記ウェブページの書き換えを指示した処理命令を生成し、前記送信手段は、前記読取画像とともに前記処理命令を前記WWWサーバに送信することを特徴とする。

【0044】また、請求項34の発明では、請求項29の発明において、前記他の装置は、メールサーバとファックスサーバとプリントサーバとのうちのいずれかであり、前記読取画像はメールとファックスとのいずれかによる送信若しくはプリンタから印刷されることを特徴とする。

【0045】

【実施例】以下、この発明に係る画像読取方法およびシステムの一実施例について添付図面を参照して詳細に説明する。

【0046】図1は、画像読取システムの構成を示すブロック図である。同図に示すように、画像読取システムは、サーバ1と複合機2（2-1および2-2）、スキャナ3、クライアント4（4-1乃至4-n）を具備して構成され、各々がネットワーク10に接続されている。複合機2は、プリンタやスキャナ、複写機としての機能を有している。このため、複合機2やスキャナ3は、ネットワークスキャナとして動作する。

【0047】ここで、図2を参照して複合機2について説明する。図2は、複合機2の構成を示すブロック図である。

【0048】同図に示すように、複合機2は、CPU（central processing unit）21とROM（read only memory）22、RAM（random access memory）23、ネットワークI/F（interface）24、入出力制御部25、スキャナ制御部26、プリンタ制御部27、HDD（hard-disk drive）28、シリアルI/F（interface）29、操作パネル250、スキャナ260、プリンタ270を具備して構成される。

【0049】また、CPU21とROM22、RAM23、ネットワークI/F24、入出力制御部25、スキャナ制御部26、プリンタ制御部27、HDD28、シリアルI/F29は、バス20により接続されている。

【0050】CPU21は、ROM22に記憶されているプログラムにより動作し、他の各部を制御する。ROM22には、CPU21を動作させるプログラムの他にスキャン条件のデフォルト値等が記憶されている。RAM23は、CPU21が動作する際の作業領域などに使用される。ネットワークI/F24は、ネットワーク10と接続するためのインタフェースであり、入出力制御部25は、操作パネル250を介してユーザに対して各種情報を表示するとともに、操作パネル250を介して入力されるユーザの指示を受け付ける。スキャナ制御部26は、画像を読み取るスキャナ260を制御し、プリンタ制御部27は、画像の印刷を行うプリンタを制御する。HDD28は、ネットワーク10を介してサーバ1から取得するジョブテンプレート等を記憶し、シリアルI/F29は、必要に応じて接続されるPC等の他機器とのインタフェースである。

【0051】この複合機2は、定期的にポーリングを行い、サーバ1に登録されているジョブテンプレートを取得し、HDD28に記憶する。ユーザは、操作パネル250を操作してHDD28に記憶されているジョブテンプレートのうちから所望のテンプレートを呼び出して使用することでスキャン条件の設定に代えることができる。

【0052】ここで、ジョブテンプレートを使用した場合の複合機2の動作について説明する。図3は、複合機2の動作の流れを示すフローチャートである。なお、以下の説明で特に明記しない箇所は、CPU21により処理されるものである。

【0053】複合機2が動作を開始し（ステップ101）、操作パネル250の操作によりユーザがスキャナ以外の機能を選択した場合には（ステップ102でNO）、選択された他機能（コピー機能やプリンタ機能等）の処理を実行して（ステップ103）、処理を終了するが（ステップ112）、ここでは説明は省略する。

【0054】一方、操作パネル250の操作によりユーザがスキャナ機能を選択した場合には（ステップ102でYES）、ポーリングロックを行いジョブテンプレートのポーリングを禁止する（ステップ104）。ここで、ユーザによりジョブテンプレートが選択されるのを待ち（ステップ105でNO）、操作パネル250の操作によりユーザがジョブテンプレートを選択すると（ステップ105でYES）、当該ジョブテンプレートの内容を操作パネル250に表示するとともに、内容の変更を受け付ける（ステップ106）。

【0055】続いて、ユーザによるスキャンの実行指示を待ち（ステップ107でNO）、操作パネル250よ

り実行が指示されると(ステップ107でYES)、スキャナ制御部26がスキャナ260を制御して原稿の読み取りを行い(ステップ108)、当該ジョブのログを確保した後(ステップ109)、読取画像をサーバ1若しくは指定された他の装置へ転送する(ステップ110)。また、読取画像を転送する際に、必要に応じてジョブテンプレートを読取画像とともに転送する(詳細は後述)。

【0056】読取画像を転送すると、ポーリングロックを解除し(ステップ111)、スキャン機能の処理を終了する(ステップ112)。

【0057】なお、ステップ107のユーザによるスキャン実行指示が出された後は、次原稿の読み取りのために、ジョブテンプレートの内容変更を行うことができる。

【0058】次に、ジョブテンプレートについて説明する。ジョブテンプレートには、複合機2やスキャナ3で設定すべきスキャン条件を設定(記述)しておくことが可能であり、例えば、図4に示すような19項目を設定する。図4に示した設定項目のうち、解像度や画質などのNo. 1からNo. 11までの項目は、複合機2やスキャナ3がデフォルト値を有しているため設定を省略することができる。

【0059】また、ジョブテンプレートには名前(No. 18のジョブテンプレート名)やコメント(No. 19のジョブテンプレートコメント)を設定しておき、これをユーザが使用するジョブテンプレートを選択する際の目安とする。

【0060】ユーザにジョブテンプレートを選択させる際には、操作パネル250に図5(a)に示すように、選択可能なジョブテンプレートの名前とコメントを表示する。ここに表示されるジョブテンプレートは、ポーリングによりサーバ1から取得し、HDD28に記憶したものである。操作パネル250は、複合機2やスキャナ3の種別により、必ずしも同一のものではないが、タッチパネルにより構成されている場合には、表示されるジョブテンプレート名を直接押下することで選択が可能であり、その他の場合には、ハードキー(例えば、テンキー等)を押下することで選択が可能となる。

【0061】また、ジョブテンプレートでは、読取画像の転送先をサーバ1のみではなく、ネットワーク10に接続された任意の装置(例えば、クライアント4-1)に設定することが可能である。したがって、ジョブテンプレートの設定は、図5(b)に示すように、画像転送先としてIPアドレス(ネットワーク10がTCP/IP接続である場合)を指定し、その他パス名や転送プロトコルを指定する。

【0062】ところで、このジョブテンプレートでは、スキャン条件と読取画像の転送先の他に、画像転送先での読取画像に対する処理を指定して実行させることがで

きる。読取画像に対する処理は、従来、読取画像の転送先のサーバで別途アプリケーションを起動して行っていた処理であり、この読取画像に対する処理は、スクリプト等の命令としてジョブテンプレートに記述する。

【0063】図6は、ジョブテンプレートの記述例を示した図である。ジョブテンプレートは、全てテキストファイルとして記述され、図6に示すように、ジョブテンプレート名やコメント等のジョブテンプレート自体に関する内容が記述される全体記述欄301、濃度などのスキャン条件に関する内容が記述されるスキャン条件記述欄302、画像フォーマットや解像度等の読取画像に関する内容が記述される文書記述欄303、転送の際のプロトコルや転送先などのファイル転送に関する内容が記述されるファイル記述欄304、転送先での処理を記述する処理命令記述欄305から構成される。

【0064】全体記述欄301やスキャン条件記述欄302、文書記述欄303、ファイル記述欄304は、いずれも「変数=値」の形式でパラメータが設定されている(例えば、ジョブテンプレート名は、「name=sample」)。

【0065】処理命令記述欄305は、用途(処理内容)に応じて様々な命令を記述することができる。

【0066】図7および図8は、処理命令記述欄305の記述例を示した図である。図7(a)に示した例は、スクリプト言語で画像に任意の文字列を付加する処理を記述したものである。この場合、処理命令記述欄305の先頭に「service_xrx_svc(スクリプト名)」と記述することで以下の命令が当該スクリプトを使用した命令であることを示す。スクリプトによる命令の記述は、転送先(例えばサーバ1)が解釈できるものであれば、vbscriptやperl等の一般的なスクリプト言語を使用することができ、当該スクリプトで命令可能な処理は全て実行させることができる。

【0067】図7(b)は、読取画像のデータベースへの格納処理命令を記述した例である。この例では、文書記述欄303で記述した変数doc1(図6参照)をドキュメント変数として格納対象を示すものとして用い、テーブルに追加するとともにimgNoが1110であるデータベース内の画像と入れ替える場合を示している。データベースへの命令は、この他に画像の削除指示や類似画像の検索処理などを指示することが可能である。

【0068】図7(c)は、読取画像の格納先のデータベースがオブジェクト指向データベースである場合を示した例である。この場合、アクセス方法は当該データベースに依存するので説明は省略するが、図7(b)に示した例と同様に文書記述欄303で記述した変数doc1をドキュメント変数として利用する点は共通している。

【0069】また、説明は省略するが、図8(a)に示

した例と図8(b)に示した例は、それぞれ処理命令が分散オブジェクトの呼出である場合とAppletの呼出の場合である。

【0070】このように、画像転送先に読取画像に対する処理を命令する場合には、当該命令をジョブテンプレートに記述し、そのジョブテンプレートを読取画像とともに転送する。

【0071】次に、この発明のもう1つの特徴である画像の転送先の指定について説明する。複合機2(スキャナ3)は、上述したように転送先が記述されたジョブテンプレートを使用することでサーバ1以外の任意の装置に読取画像を転送することができるが、必ずしも所望の転送先を記述したジョブテンプレートが登録されているとは限らない。そのため、操作パネル250の操作により読取画像の転送先を容易に設定(変更)することができる。また、この変更はジョブの実行指示後に直ちに行うことができるので、異なる転送先へ画像を転送するジョブを連続して実行する場合などには、効果的に処理を行うことができる。なお、変更できる項目は、転送先のみでなくジョブテンプレートに設定されている全ての項目(読取条件等)であり、ジョブの実行指示後は、当該ジョブが実行中であっても次のジョブのためにジョブテンプレートの呼び出しや変更を行える。

【0072】図9乃至12は、操作パネル250に表示する画面の例を示した図である。なお、ここでは、操作パネル250はタッチパネルを具備して構成されているものとする(タッチパネルを具備していない場合でも表示部とキー入力部を具備していればキー操作により以下に説明する設定を実行することは可能である)。

【0073】画像の転送先を設定する際には、操作パネル250には図9に示すような画面400を表示する。画面400には、タブ401乃至406が表示され、ユーザが所望のタブを押下することで転送先の設定を行うことができる。タブ401は、読取画像の転送先としてサーバ1若しくはクライアント4などを設定する際に押下するタブである。タブ402は、タブ401と同様の転送先を設定するためのものであるが、ツリー表示によるグラフィカルなユーザインタフェースを提供するものである。タブ403は、読取画像の転送先にWWWサーバ(不図示)を設定する際に押下するタブであり、タブ404、405は、それぞれ、FAX、e-mailを利用して画像を転送するよう設定を行う際に押下するタブである。また、タブ406は、読取画像をプリンタから出力するように設定する際に押下するタブである。

【0074】まず、タブ402を押下して読取画像の転送先をサーバに設定する場合の設定例を示す。タブ402を押下すると画面400には、図9に示すようにプロトコル選択部421とアドレス設定部422、直接入力ボタン423、ツリー表示部424、フォーマット選択部425、上書き選択部426、OKボタン427が表

示される。

【0075】読取画像の転送先にサーバなどを設定する場合には、プロトコル選択部421で転送に使用するプロトコルを選択し、転送先のアドレスを設定する。アドレスの設定は、アドレス設定部422で過去に転送先に設定した履歴から選択するか、直接入力ボタン423を押下することで表示されるソフトウェアキーボード(不図示)からアドレスを入力するか、ツリー表示部424に表示されるツリーから所望の転送先を選択するか、いずれかの方法により行う。アドレス設定部422に表示される履歴は、過去のジョブ実行の際に確保したログ(図3のステップ109参照)に基づいて表示される。ツリー表示部424に表示されるツリーは、ファイル転送先となるサーバ等のドライブやフォルダの階層関係を含めて表示される。また、プロトコルやアドレスのほかに、フォーマット選択部425に表示される変換可能なフォーマットから所望のフォーマットを選択し、転送先に同名のファイルが存在した場合の処理を上書き選択部426に表示される選択肢から選択し、全ての設定をおえた段階でOKボタン427を押下すると、選択した条件が設定される。

【0076】また、読取画像の転送先にサーバ等を設定する場合には、タブ401を押下して設定することも可能であるが、タブ401を押下した場合には、図9に表示した画面のうちツリー表示部424がないだけなので説明は省略する。

【0077】次に、読取画像の転送先をWWWサーバに設定する場合を説明する。読取画像の転送先をWWWサーバに設定する場合は、まず、タブ403を押下する。タブ403を押下すると、図10に示すように画面400には、簡易ブラウザ部431と、アドレス設定部432、直接入力ボタン433、フォーマット選択部424、OKボタン435が表示される。

【0078】この状態で、アドレス設定部432で過去の履歴から所望のURLを選択するか直接入力ボタン434を押下することで表示されるソフトウェアキーボード(不図示)からURLを入力すると簡易ブラウザ部431には指定されたURLのウェブページが表示される。ここで、表示されたウェブページが所望のものであればそのまま、所望のものでなければ、表示されているウェブページのリンク部分を押下してリンクをたどるか、改めてURLを指定して所望のウェブページを表示させる。

【0079】簡易ブラウザ部431に所望のウェブページが表示されたら、読取画像を貼り付けたい位置を指定する。位置の指定は、例えば、指定個所を2秒以上続けて押下することで可能であり、位置を指定すると読取位置の貼り付け位置が図11に示すように破線436で表示される。この状態で破線436の位置と大きさを調整して、OKボタン435を押下すると、設定が終了す

る。設定が終了した段階で図示しないスタートボタンを押下すると、スキャナ260が動作して原稿を読み取り、読取画像とともにジョブテンプレートが指定されたWWWサーバに転送される。このジョブテンプレートには先に説明したようにスクリプト等で処理命令が記述されているのでWWWサーバは、指定された位置に画像を貼り付けるようにHTMLファイルを書き換える。なお、この場合には画像とともに転送するのはジョブテンプレート全体ではなく処理命令を記述した部分のみであってもよい。また、ジョブテンプレートにあらかじめ画像の大きさや位置（左寄せ、中寄せ、右寄せなど）を指定するタグを記述しておいた場合には、簡易ブラウザ部431での位置の指定は容易となる。

【0080】次に、読取画像をファックス送信する場合を説明する。読取画像をファックス送信する場合には、タブ404を押下する。タブ404を押下すると画面400には、図12に示すようにファックス番号設定欄441と直接入力ボタン442、OKボタン443が表示される。ユーザは、ファックス番号設定欄441で過去の履歴であるファックス番号を選択するか直接入力ボタン442を押下してファックス番号を入力する。ファックス番号の選択若しくは入力終了した段階でOKボタン443を押下すると、設定が終了する。

【0081】この設定により、読取画像はファックス送信されるが、これは複合機2がファックス機能を有している場合には複合機2から、有していない場合には図示しないファックスサーバを介して送信される。なお、ファックスサーバへの処理命令は、上述したスクリプトなどにより記述される。

【0082】また、読取画像をe-mailで送信する場合には、タブ405を押下し、プリンタから出力する場合には、タブ406を押下して、各々の設定画面を表示させるが、この画面は上述のツリー表示（図9参照）、ファックス設定画面（図12参照）などと同様であるので説明は省略する。

【0083】ところで、画像の転送先は、ジョブ毎に変更される可能性がある。このため、ジョブテンプレートの内容がジョブの実行毎に順次変更されていく可能性があるが、ジョブテンプレートの変更内容は、ジョブログ（図3のステップ109参照）として残されているため、容易に確認することができる。

【0084】なお、ここで説明した画像読取システム内のスクリプト処理機能は、ジョブテンプレート編集機能のアップデートとサーバ側のスクリプト処理ソフトウェア等のインストールのみで機能追加を行う事ができ、使用するスクリプト等の言語を汎用性の高いものにすれば既存のネットワークのサーバにはインストール済みである可能性も高く、既存のシステムを利用して容易に機能追加することができる。

【0085】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、スキャン条件を設定したジョブテンプレートに読取画像の転送先や転送先での処理命令を記述するように構成したので、サーバから改めて画像を転送したり、アプリケーションを起動して処理を行うといった必要がなくなり、ユーザの操作が容易となる。

【0086】また、ジョブテンプレートをサーバに登録しておき、画像読取装置がポーリングによりジョブテンプレートを取得するように構成したため、複数の画像読取装置でジョブテンプレートを共有できるとともに、ネットワークの負荷を軽減することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】画像読取システムの構成を示すブロック図。

【図2】複合機2の構成を示すブロック図。

【図3】複合機2の動作の流れを示すフローチャート。

【図4】ジョブテンプレートの設定項目を示した図。

【図5】操作パネル250の表示例を示した図。

【図6】ジョブテンプレートの記述例を示した図。

【図7】処理命令記述欄205の記述例を示した図

(1)。

【図8】処理命令記述欄205の記述例を示した図

(2)。

【図9】操作パネル250に表示する画面の例を示した図(1)。

【図10】操作パネル250に表示する画面の例を示した図(2)。

【図11】操作パネル250に表示する画面の例を示した図(3)。

【図12】操作パネル250に表示する画面の例を示した図(4)。

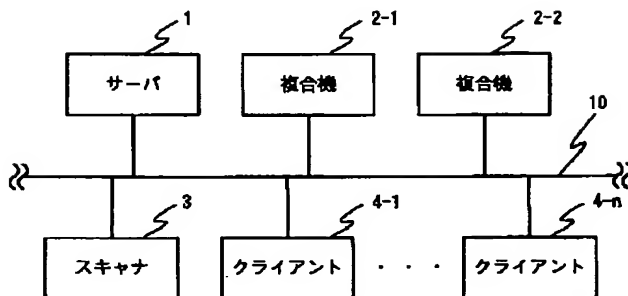
【符号の説明】

1	サーバ	
2 (2-1、2-2)	複合機	
3	スキャナ	
4 (4-1、4-2)	クライアント	
10	ネットワーク	
20	バス	
21	CPU	
22	ROM	
23	RAM	
24	ネットワークI/F	
25	入出力制御部	
26	スキャナ制御部	
27	プリンタ制御部	
28	HDD	
29	シリアルI/F	
250	操作パネル	
260	スキャナ	
270	プリンタ	
301	全体記述欄	

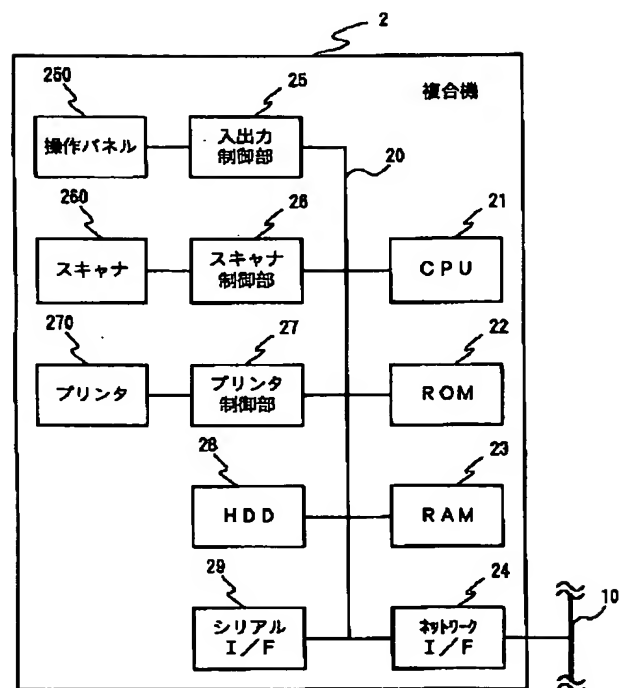
- 302 スキャン条件記述欄
- 303 文書記述欄
- 304 ファイル記述欄
- 305 処理命令記述欄
- 400 画面
- 401～406 タブ
- 421 プロトコル選択欄
- 422 アドレス設定欄
- 423 直接入力ボタン
- 424 ツリー表示部
- 425 フォーマット選択部

- * 426 上書き選択部
- 427 OKボタン
- 431 簡易ブラウザ部
- 432 アドレス設定欄
- 433 直接入力ボタン
- 434 フォーマット選択部
- 435 OKボタン
- 436 破線
- 441 ファックス番号設定欄
- 10 442 直接入力ボタン
- * 443 OKボタン

【図1】



【図2】



【図5】

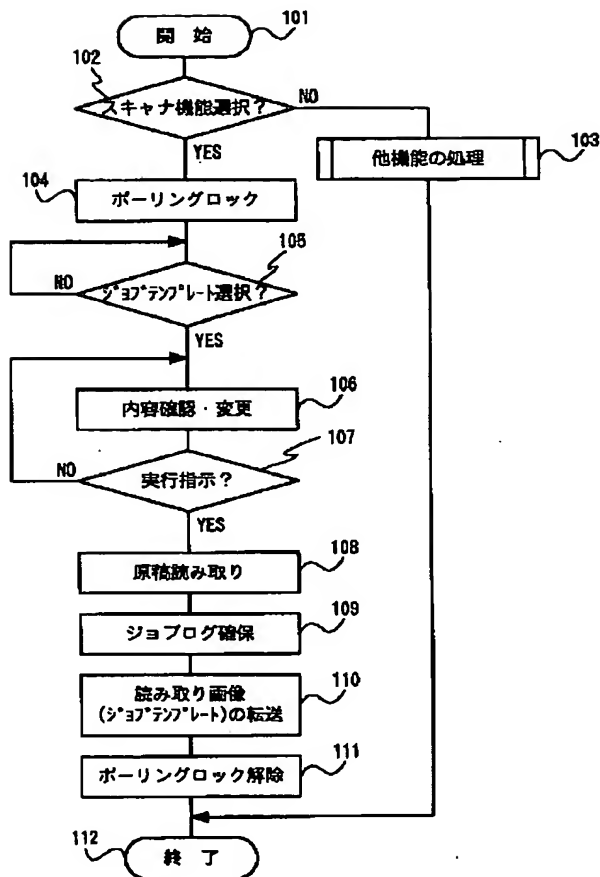
No.	ジョブテンプレート名	コメント
1	Koba_JobTemp	小林さんへ転送用
2	Dua1_JobTemp	両面原稿
3	Picture600_Job	写真原稿600dpi

(a)

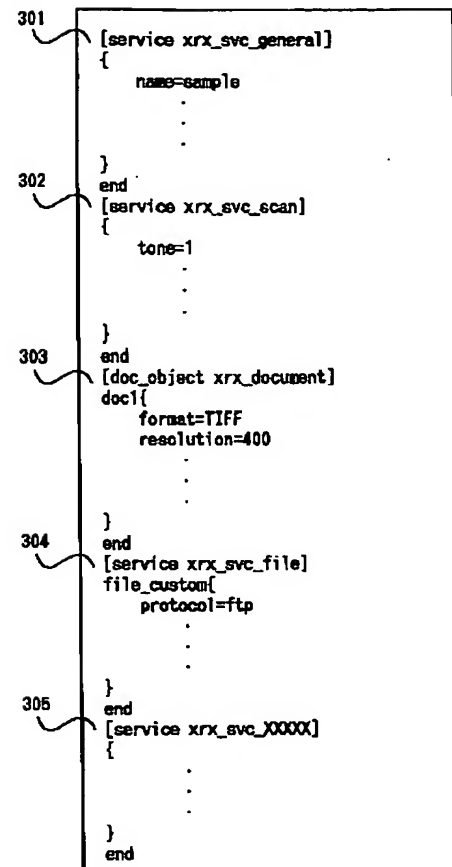
画像転送先	123.123.123.123
画像格納先パス	/home/koba/scan
画像ファイル名	Koba1
画像ファイル名重複時	上書きする
画像ファイル転送プロトコル	FTP
画像ファイル形式	TIFF
ジョブテンプレート名	Koba_JobTemp
ジョブテンプレートコメント	小林さんへ転送用

(b)

【図3】



【図6】



【図4】

No	内容	説明/パラメータ
1	解像度	200dpi、300dpi、400dpi、600dpiなど
2	画質	文字モード、写真モード、文字/写真混在モード
3	濃度	濃い、やや濃い、普通、やや薄い、薄いなど
4	倍率	50%~400%など
5	原稿の読み取りサイズ	自動、A3、A4、A5、A6、B4、B5、B6など
6	スキャン面	片面、両面
7	ミックスサイズ原稿	アリ、ナシ
8	N up(N in 1)	2Up、4Up、8Upなど
9	ページ連写	アリ、ナシ
10	画像回転	両面原稿の際に、裏面を180度回転する/しない
11	符号化方式	MH、MR、MMR、JBIGなど
12	画像転送先	画像ファイルの転送先
13	画像格納先パス	画像ファイルの格納先パス
14	画像ファイル名	画像ファイルに付ける名前
15	画像ファイル名重複時	上書きする/しない
16	画像ファイル転送プロトコル	FTPなど
17	画像ファイル形式	TIFFなど
18	ジョブテンプレート名	ジョブテンプレートをスキナの操作パネルに表示させる名前
19	ジョブテンプレートコメント	ジョブテンプレートに付加するコメント

【図7】

```

[service xrx_svc_xeroscript]
{
    function Annotation()
    {
        Graphics g;
        Date d;

        g=new Graphics(doc1.image);
        d=new date();
        if(d.year >= 2000){
            g.drawString("New Image Scanned on 21C Xerox",50,50);
        }
    }
}
end

```

(a)

```

[service xrx_svc_sql3]
{
    INSERT INTO TABLE1 VALUES {1111,Name(New Image 1111),doc1.image,1,NULL};
    UPDATE TABLE1 SET image=doc1.image WHERE imgNo=1110;
}
end

```

(b)

```

[service xrx_svc_xerxoodb]
{
    final Session session = Session createGlobal(null,null);
    final database db = Database.create("OdbmsNew.odb",xerxoodbb.ALL_WRIT);
    Transaction tr = Transaction.begin(xerxoodb.UPDATE);
    db.createRoot("rootDiv",doc1);
    tr.commit();
    db.close();
    session.terminate();
}
end

```

(c)

【図8】

```

[service xrx_svc_corba]
{
    public static xeroxapi p=null;

    public static void main(){
        ORB.init(arg,null);
        try{
            p=xeroxapiHelper.bind("xeroxapi");
            p.set(doc1,1111);
        }catch(org.omg.CORBA.SystemException e{
        }
    }
}
end

```

(a)

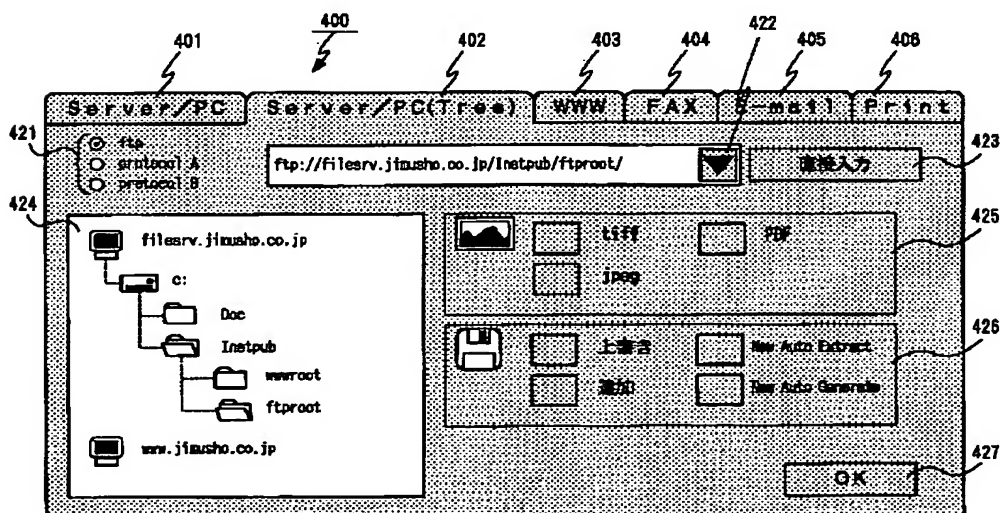
```

[service xrx_svc_applet]
{
    <APPLET code="http://www.jimusho.co.jp/imgseiri/docdisp.class"width=360 height=20>
    <PARAM name="DspTime_No" value="1">
    <PARAM name="Inserted_image" value=doc1,image>
    </APPLET>
}
end

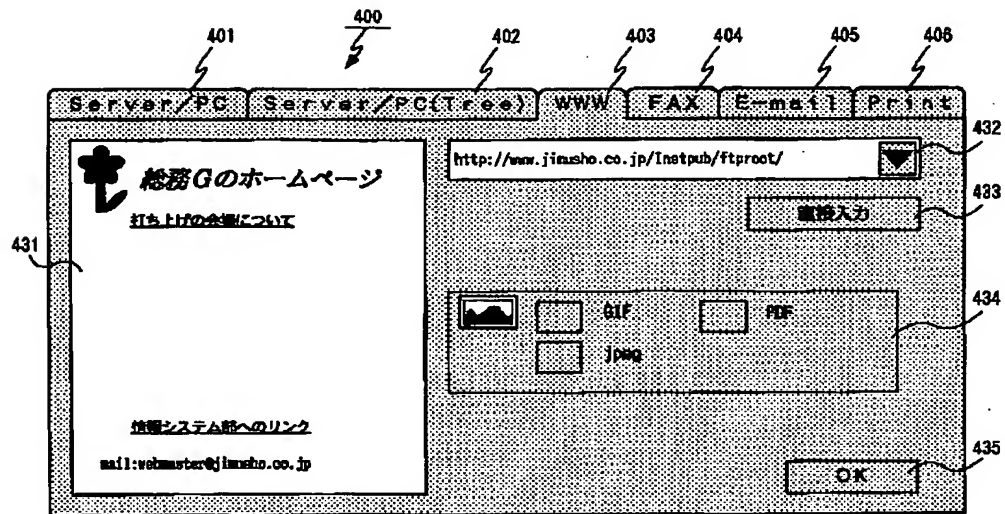
```

(b)

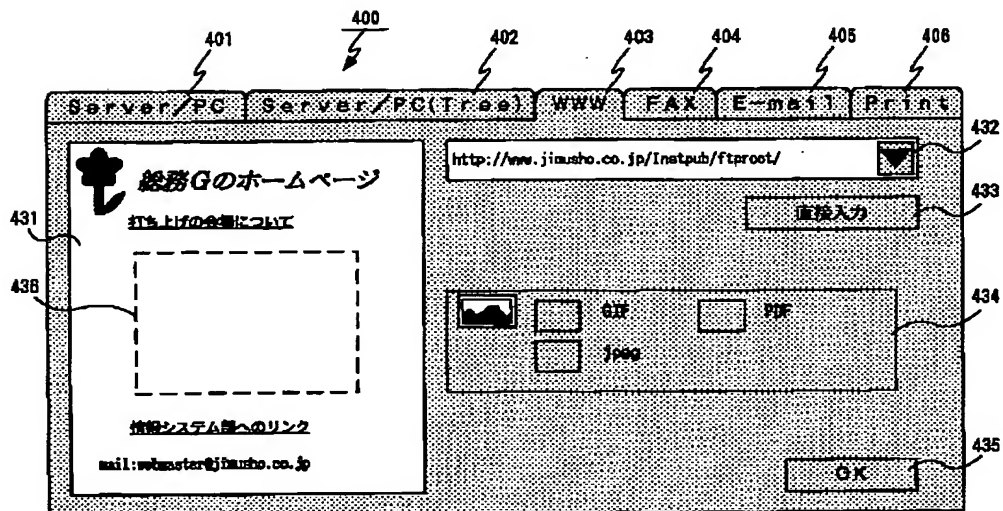
【図9】



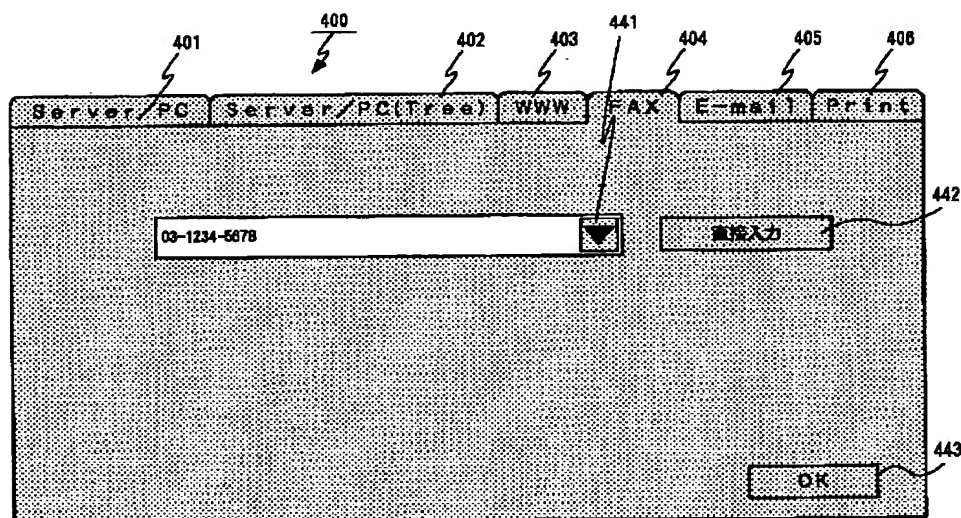
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(72)発明者 鈴木 聡
 埼玉県岩槻市府内3丁目7番1号 富士ゼ
 ロックス株式会社岩槻事業所内

Fターム(参考) 5C062 AA02 AA05 AA13 AA35 AB17
 AB23 AB41 AB42 AC04 AC05
 AC22 AC35 AC43 AF02 BA00
 5E501 AB04 AB15 AB16 AC15 AC25
 CB13 DA02

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-270148

(43)Date of publication of application : 29.09.2000

(51)Int.Cl.

H04N 1/00
G06F 3/00

(21)Application number : 11-074536

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing : 18.03.1999

(72)Inventor : ASAKO TAKAYUKI

TANAKA ISAO

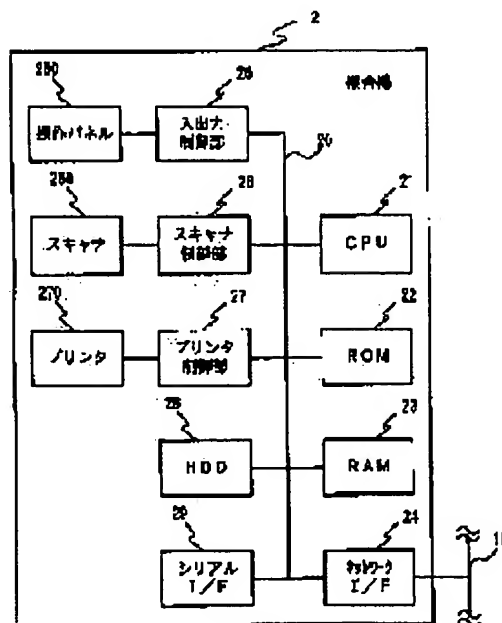
SUZUKI SATOSHI

(54) METHOD AND SYSTEM FOR READING IMAGE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To lighten the load on a network and a server and to easily perform typical processings for a read image by reading an original under read conditions described in a job template and sending the read image to another device.

SOLUTION: When a user selects a scanner function, a polling lock is made to inhibit the polling of the job template. Then when the template is selected, its contents are displayed and modifications are accepted. When scanning is instructed, a scanner control part 26 controls a scanner 260 to read the original and after the log of the job is secured, the read image is transferred to the server or another specified device; and the polling lock is reset and the process is ended. In addition to the transfer of the scan conditions and read image, this job template is transferred together with the read image to specify and carry out the processings for the read image at the transfer destination.



* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]In an image reading method transmitted to other devices by which a read picture which has at least one image reader connected to a network, and read and obtained a manuscript with said image reader was connected to said network, An image reading method describing a read condition of a picture in said image reader to a job template, and said image reader's reading a manuscript based on a read condition described by said job template, and transmitting this read picture to a device besides the above.

[Claim 2]The image reading method according to claim 1, wherein said job template is registered into a server connected to said network and said image reader acquires said job template from said server by polling.

[Claim 3]The image reading method according to claim 2, wherein said polling is periodically performed at an interval set up beforehand.

[Claim 4]The image reading method according to claim 3, wherein said polling is forbidden with a start of reading preparation of a manuscript and this prohibition is canceled after reading of said manuscript.

[Claim 5]The image reading method according to claim 4 which performing said polling based on a user's directions, giving priority to this user's directions over prohibition of said polling, and performing.

[Claim 6]The image reading method according to claim 1 characterized by receiving change of a descriptive content by a user while said image reader displays a descriptive content of said job template.

[Claim 7]The image reading method according to claim 6 not concerning said image reader with a run state of manuscript reading, but receiving change of said descriptive content.

[Claim 8]To said job template, describe a processing instruction to said read picture further, and to it said image reader, The image reading method according to claim 1 or 2, wherein it

transmits said job template to a device besides the above with said read picture and a device besides the above performs processing corresponding to a processing instruction described by said job template to a received read picture.

[Claim 9]The image reading method according to claim 8, wherein said processing instruction is described as a script.

[Claim 10]The image reading method according to claim 8, wherein said processing instruction is a call statement of a distributed object.

[Claim 11]The image reading method according to claim 8, wherein a device besides the above is a database and said processing instruction is a registration processing command in said database of said read picture.

[Claim 12]The image reading method according to claim 1 or 2, wherein it describes the destination of said read picture further to said job template and said image reader transmits said read picture to the destination described by said job template.

[Claim 13]The image reading method according to claim 12, wherein a descriptive content of said job template is changed by user via said image reader and said image reader records said change as a history.

[Claim 14]The image reading method according to claim 12 when said image reader makes setting out or change of the destination of said read picture to said job template, wherein it carries out the tree view of the candidate of the destination.

[Claim 15]The image reading method according to claim 12 which a device besides the above is a WWW server and is characterized by linking said read picture to a web page stored in said WWW server.

[Claim 16]The image reading method according to claim 15, wherein said read picture is transmitted to said WWW server with a processing instruction indicating rewriting of said web page.

[Claim 17]The image reading method according to claim 12 which devices besides the above are a mail server, a facsimile server, or the print servers, and is characterized by printing said read picture from transmission or a printer by either of e-mail and fax.

[Claim 18]An image read system transmitted to other devices by which a read picture which has at least one image reader connected to a network, and read and obtained a manuscript with said image reader was connected to said network, comprising:

A manuscript reading means which reads a manuscript based on a job template said image reader described a read condition of a picture to be.

A transmitting means which transmits a read picture read by said manuscript reading means to a device besides the above.

An editing means which makes description or change of a read condition to said job template.

[Claim 19] Said job template is registered into a server connected to said network, and said image reader, A job template acquisition means which acquires said job template from said server by polling, The image read system according to claim 18 providing further a job template memory measure which memorizes a job template which said job template acquisition means acquired.

[Claim 20] The image read system according to claim 19, wherein said job template acquisition means polls periodically at an interval set up beforehand.

[Claim 21] The image read system according to claim 20, wherein said job template acquisition means forbids said polling with a start of reading preparation of a manuscript and resumes said polling after reading of a manuscript by said manuscript reading means.

[Claim 22] The image read system according to claim 21 when said job template acquisition means has forbidden said polling and polling instruction from a user is received, wherein it gives priority to this user's directions and performs said polling.

[Claim 23] The image read system according to claim 18, wherein said image reader possesses further a displaying means which displays a descriptive content of said job template.

[Claim 24] The image read system according to claim 18 not concerning said editing means with a run state of manuscript reading, but receiving change of said descriptive content.

[Claim 25] Said job template is described with said read condition by processing instruction to said read picture, and said transmitting means, said read picture -- said job template -- said -- others -- transmitting to a device -- said -- others -- the image read system according to claim 18 or 19, wherein a device possesses an instruction-execution means to perform an interpretation and execution of a processing instruction which were described by job template which received.

[Claim 26] The image read system according to claim 25, wherein said processing instruction is described as a script.

[Claim 27] The image read system according to claim 25, wherein said processing instruction is a call statement of a distributed object.

[Claim 28] The image read system according to claim 25, wherein a device besides the above is a database and said processing instruction is a registration processing command in said database of said read picture.

[Claim 29] The image read system according to claim 18 or 19 describing a processing instruction [as opposed to / template / said / job / said read picture in said read condition], and transmitting said transmitting means to the destination described by said job template in said read picture.

[Claim 30] The image read system according to claim 29, wherein said image reader possesses further a change history recording device which records change of a job template

by said editing means as a history.

[Claim 31]While said image reader carries out the tree view of the candidate of the destination of said read picture, Provide further a destination display setting means to set up a selected candidate as the destination of said read picture, and said editing means, The image read system according to claim 29 changing the destination of said read picture described by said job template into the destination set up by said destination display setting means.

[Claim 32]A device besides the above is a WWW server and said image reader, A displaying means which displays a web page stored in said WWW server, The image read system according to claim 29 providing further a transfer destination setting means which performs setting out which said read picture is made to link to a position of a web page displayed on said displaying means to said job template.

[Claim 33]The image read system according to claim 32, wherein said transfer destination setting means generates a processing instruction indicating rewriting of said web page and said transmitting means transmits said processing instruction to said WWW server with said read picture.

[Claim 34]The image read system according to claim 29 which devices besides the above are a mail server, a facsimile server, or the print servers, and is characterized by printing said read picture from transmission or a printer by either of e-mail and fax.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] Especially this invention relates to the image reading method and system which can perform easily setting out for reading a picture, and processing to the read picture about an image reading method and a system.

[0002]

[Description of the Prior Art] It is necessary to set up the scan conditions of a picture in advance of execution of a job (image reading) in image readers, such as a scanner. These scan conditions are set up for every (except for the job continuously performed on the same conditions) execution of a job, and also when using the same input output condition each time, it is necessary to set up for every time. Thus, in spite of using the same input output condition, it is complicated work to set up each time and setting out mistaken by the operation mistake may be performed.

[0003] For this reason, it enables it to replace with setting out of scan conditions with a scanner by setting scan conditions as the file called a job template, registering, and calling the registered job template.

[0004] By the way, there is a network scanner used connecting with a network in image readers, such as a scanner. Although two or more sets of this network scanner were connected to the network of 1 in many cases, since the job template was registered for every network scanner, it was difficult to use all the network scanners in the same environment.

[0005] As a method of solving such a problem, a job template is registered into a server, and when the time of a scanner being started and a job template have updating, it is indicated to JP,9-91102,A that a server transmits a job template to each scanner.

[0006] However, since a server transmits a job template template to each network scanner for every renewal of a job template when such a method is used, another problem that the load of

a server or a network will become large will also be produced.

[0007]The picture read with the network scanner will be once stored in a server, and performing conversion of a graphics format and transmission to the specified client by this server etc. will be processed. Although the processing to such a read picture is finite processing like scan conditions and there is, it needs to process by starting predetermined application by the server or a client, and can be referred to as being complicated processing compared with a local scanner. [much]

[0008]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]As mentioned above, in the conventional network scanner, The job template which set up scan conditions was registered into the server, and since the job template was transmitted to the network scanner from the server whenever a job template is updated, there was a problem that the load of a server or a network will increase.

[0009]Finite processing called the format conversion and transmission to the read picture could not be performed easily, but it was accompanied by complicated processing.

[0010]Then, an object of this invention is to provide the image reading method and system which enabled it to perform easily finite processing to the picture read while reducing the load of a network or a server.

[0011]

[Means for Solving the Problem]In order to attain the purpose mentioned above, in an invention of claim 1. In an image reading method transmitted to other devices by which a read picture which has at least one image reader connected to a network, and read and obtained a manuscript with said image reader was connected to said network, A read condition of a picture in said image reader is described to a job template, said image reader reads a manuscript based on a read condition described by said job template, and this read picture is transmitted to a device besides the above.

[0012]In an invention of claim 2, in an invention of claim 1, said job template is registered into a server connected to said network, and said image reader acquires said job template from said server by polling.

[0013]In an invention of claim 3, said polling is periodically performed in an invention of claim 2 by interval set up beforehand.

[0014]In an invention of claim 4, in an invention of claim 3, said polling is forbidden with a start of reading preparation of a manuscript, and this prohibition is canceled after reading of said manuscript.

[0015]In an invention of claim 5, in an invention of claim 4, said polling is performed based on a user's directions, priority is given to this user's directions over prohibition of said polling, and they are performed.

[0016]In an invention of claim 6, in an invention of claim 1, while said image reader displays a

descriptive content of said job template, change of a descriptive content by a user is received.
[0017]In an invention of claim 7, in an invention of claim 6, said image reader is not concerned with a run state of manuscript reading, but receives change of said descriptive content.

[0018]In an invention of claim 8, in an invention of claim 1 or 2, describe a processing instruction to said read picture further to said job template, and to it said image reader, Transmitting said job template to a device besides the above with said read picture, a device besides the above performs processing corresponding to a processing instruction described by said job template to a received read picture.

[0019]In an invention of claim 8, said processing instruction is described by invention of claim 9 as a script.

[0020]In an invention of claim 10, said processing instruction is characterized by being a call statement of a distributed object in an invention of claim 8.

[0021]In an invention of claim 11, in an invention of claim 8, a device besides the above is a database and said processing instruction is characterized by being a registration processing command in said database of said read picture.

[0022]In an invention of claim 12, in an invention of claim 1 or 2, the destination of said read picture is further described to said job template, and said image reader transmits said read picture to the destination described by said job template.

[0023]In an invention of claim 13, in an invention of claim 12, a descriptive content of said job template is changed by user via said image reader, and said image reader records said change as a history.

[0024]In an invention of claim 14, in an invention of claim 12, when said image reader makes setting out or change of the destination of said read picture to said job template, it carries out the tree view of the candidate of the destination.

[0025]In an invention of claim 15, in an invention of claim 12, a device besides the above is a WWW server and said read picture is linked to a web page stored in said WWW server.

[0026]In an invention of claim 16, said read picture is transmitted to said WWW server with a processing instruction indicating rewriting of said web page in an invention of claim 15.

[0027]In an invention of claim 17, in an invention of claim 12, devices besides the above are a mail server, a facsimile server, or the print servers, and said read picture is printed from transmission or a printer by either of e-mail and fax.

[0028]By invention of claim 18, this invention has at least one image reader connected to a network, and is characterized by that an image read system transmitted to other devices by which a read picture which read and obtained a manuscript with said image reader was connected to said network comprises the following again.

A manuscript reading means which reads a manuscript based on a job template said image reader described a read condition of a picture to be.

A transmitting means which transmits a read picture read by said manuscript reading means to a device besides the above.

An editing means which makes description or change of a read condition to said job template.

[0029]In an invention of claim 19, in an invention of claim 18, said job template, Register with a server connected to said network, and said image reader, A job template acquisition means which acquires said job template from said server by polling, and a job template memory measure which memorizes a job template which said job template acquisition means acquired are provided further.

[0030]In an invention of claim 20, said job template acquisition means polls periodically at an interval set up beforehand in an invention of claim 19.

[0031]In an invention of claim 20, by invention of claim 21, said job template acquisition means stops said polling with a start of reading preparation of a manuscript, and said polling is resumed after reading of a manuscript by said manuscript reading means by it.

[0032]In an invention of claim 22, in an invention of claim 21, when said job template acquisition means has forbidden said polling and polling instruction from a user is received, it gives priority to this user's directions, and performs said polling.

[0033]In an invention of claim 23, said image reader possesses further a displaying means which displays a descriptive content of said job template in an invention of claim 18.

[0034]In an invention of claim 24, in an invention of claim 18, said editing means is not concerned with a run state of manuscript reading, but receives change of said descriptive content.

[0035]In an invention of claim 25, in an invention of claim 18 or 19, said job template, It is described with said read condition by processing instruction to said read picture, and said transmitting means, said read picture -- said job template -- said -- others -- transmitting to a device -- said -- others -- a device possesses an instruction-execution means to perform an interpretation and execution of a processing instruction which were described by job template which received

[0036]In an invention of claim 25, said processing instruction is described by invention of claim 26 as a script.

[0037]In an invention of claim 27, said processing instruction is characterized by being a call statement of a distributed object in an invention of claim 25.

[0038]In an invention of claim 28, in an invention of claim 25, a device besides the above is a database and said processing instruction is characterized by being a registration processing command in said database of said read picture.

[0039]In an invention of claim 29, in an invention of claim 18 or 19, a processing instruction [as opposed to / template / said / job / said read picture in said read condition] is described,

and said transmitting means is transmitted to the destination described by said job template in said read picture.

[0040]In an invention of claim 30, said image reader possesses further a change history recording device which records change of a job template by said editing means as a history in an invention of claim 29.

[0041]In an invention of claim 31, in an invention of claim 29, said image reader, While carrying out the tree view of the candidate of the destination of said read picture, provide further a destination display setting means to set up a selected candidate as the destination of said read picture, and said editing means, The destination of said read picture described by said job template is changed into the destination set up by said destination display setting means.

[0042]In an invention of claim 32, in an invention of claim 29, a device besides the above, A displaying means as which it is a WWW server and said image reader displays a web page stored in said WWW server, A transfer destination setting means which performs setting out which said read picture is made to link to a position of a web page displayed on said displaying means to said job template is provided further.

[0043]In an invention of claim 33, in an invention of claim 32, said transfer destination setting means generates a processing instruction indicating rewriting of said web page, and said transmitting means transmits said processing instruction to said WWW server with said read picture.

[0044]In an invention of claim 34, in an invention of claim 29, devices besides the above are a mail server, a facsimile server, or the print servers, and said read picture is printed from transmission or a printer by either of e-mail and fax.

[0045]

[Example]Hereafter, the image reading method and one example of a system concerning this invention are described in detail with reference to an accompanying drawing.

[0046]Drawing 1 is a block diagram showing the composition of an image read system. As shown in the figure, an image read system possesses the server 1, the composite machine 2 (2-1 and 2-2), the scanner 3, and the client 4 (4-1 thru/or 4-n), and is constituted, and each is connected to the network 10. The composite machine 2 has a function as a printer, a scanner, and a copying machine. For this reason, the composite machine 2 and the scanner 3 operate as network scanners.

[0047]Here, the composite machine 2 is explained with reference to drawing 2. Drawing 2 is a block diagram showing the composition of the composite machine 2.

[0048]As shown in the figure, the composite machine 2, CPU (central processing.) unit²¹ and ROM (read only.) memory²², RAM (random.) access. memory²³, network I/F. (interface) ²⁴, I/O control unit ²⁵, the scanner control part ²⁶, the printer control part ²⁷, HDD(hard-disk drive) ²⁸, serial I/F (interface) ²⁹, the navigational panel ²⁵⁰, the scanner ²⁶⁰, and the printer

270 are provided, and it is constituted.

[0049]CPU21, ROM22, RAM23, network I/F24, I/O control unit 25, the scanner control part 26, the printer control part 27, HDD28, and serial I/F 29 are connected by bus 20.

[0050]CPU21 operates by the program memorized by ROM22 and controls other each part. The default value of scan conditions other than the program which operates CPU21, etc. are memorized by ROM22. RAM23 is used for the workspace at the time of CPU21 operating, etc. Network I/F24 is an interface for connecting with the network 10.

I/O control unit 25 receives a user's directions inputted via the navigational panel 250 while displaying a variety of information to a user via the navigational panel 250.

The scanner control part 26 controls the scanner 260 which reads a picture, and the printer control part 27 controls the printer which prints a picture. HDD28 memorizes the job template etc. which are acquired from the server 1 via the network 10, and serial I/F 29 is an interface with other apparatus, such as PC connected if needed.

[0051]This composite machine 2 polls periodically, acquires the job template registered into the server 1, and memorizes it to HDD28. The user can replace with setting out of scan conditions by using it from the inside of the job template which operates the navigational panel 250 and is memorized by HDD28, calling a desired template.

[0052]Here, operation of the composite machine 2 at the time of using a job template is explained. Drawing 3 is a flow chart which shows the flow of operation of the composite machine 2. The part which is not specified in particular by the following explanation is processed by CPU21.

[0053]When the composite machine 2 starts operation (Step 101) and a user chooses functions other than a scanner by operation of the navigational panel 250, at the (step 102 NO), Although it was chosen, and also processing of functions (a copy function, a printer function, etc.) is performed (Step 103) and processing is ended (Step 112), explanation is omitted here.

[0054]On the other hand, when a user chooses a scanner function by operation of the navigational panel 250, YES) and porin Grock are performed at the (step 102, and polling of a job template is forbidden (Step 104). Here that a job template is chosen by the user Waiting (it is NO at Step 105), Change of the contents is received while displaying the contents of the job template concerned that a user chooses a job template by operation of the navigational panel 250 on the navigational panel 250 (Step 106). (it is YES at Step 105)

[0055]The execution instruction of the scan by a user Then, waiting (it is NO at Step 107), If execution is directed from the navigational panel 250 (it is YES at Step 107), After the scanner control part 26 controls the scanner 260, reads a manuscript (Step 108) and secures the log of the job concerned (Step 109), a read picture is transmitted to the server 1 or other devices which were specified (Step 110). When transmitting a read picture, a job template is

transmitted with a read picture if needed (it mentions later for details).

[0056]If a read picture is transmitted, porin Grock will be canceled (Step 111) and processing of a scanning function will be ended (Step 112).

[0057]After the scanning execution instruction by the user of Step 107 is taken out, Make Changes of a job template can be performed for reading of the following manuscript.

[0058]Next, a job template is explained. It is possible to a job template to set up the scan conditions which should be set up with the composite machine 2 or the scanner 3 (description), for example, 19 items as shown in drawing 4 are set to it. Among the setting-out items shown in drawing 4, since the composite machine 2 and the scanner 3 have a default value, the items from No.1, such as resolution and image quality, to No.11 can omit setting out.

[0059]The name (job template names of No.18) and the comment (job template comment of No.19) are set to the job template, and it is considered as the rule of thumb at the time of choosing the job template for which a user uses this.

[0060]When making a user choose a job template, as shown in drawing 5 (a), the name and comment of a selectable job template are displayed on the navigational panel 250. The job template displayed here is acquired from the server 1 by polling, and is memorized to HDD28. Although the navigational panel 250 is not necessarily the same, when constituted by the classification of the composite machine 2 or the scanner 3 with the touch panel, it, It can choose by carrying out the depression of the job template names displayed directly, and in being others, selection becomes possible by carrying out the depression of the hardkeys (for example, ten key etc.).

[0061]In a job template, it is possible to set the destination of a read picture as the arbitrary devices (for example, client 4-1) connected not only to the server 1 but to the network 10. Therefore, as shown in drawing 5 (b), setting out of a job template specifies an IP address as the image transfer point (when the network 10 is TCP/IP connection), in addition specifies a pathname and a transfer protocol.

[0062]By the way, in this job template, processing to the read picture in the image transfer point can be specified and performed besides the destination of scan conditions and a read picture. The processing to a read picture is the processing which was being performed by starting application separately by the server of the destination of a read picture conventionally. The processing to this read picture is described to a job template as a command of a script etc.

[0063]Drawing 6 is a figure showing the example of description of a job template. As all job templates are described as a text file and it is shown in drawing 6, The whole description column 301 the contents about the job template itself, such as job template names and a comment, are described to be, The file description column 304 the contents about file transfers, such as the document-description column 303 the contents about read pictures in

which the contents about scan conditions, such as concentration, are described, such as the scan-conditions description column 302, a graphics format, and resolution, are described to be, a protocol in the case of transmission, and the destination, are described to be, It comprises the processing instruction description column 305 which describes processing in the destination.

[0064]As for the whole description column 301, the scan-conditions description column 302, the document-description column 303, and the file description column 304, as for all, the parameter is set in the form of the "variable = value" (for example, job template names are "name=sample").

[0065]The processing instruction description column 305 can describe various commands according to a use (the contents of processing).

[0066]Drawing 7 and drawing 8 are the figures showing the example of description of the processing instruction description column 305. The example shown in drawing 7 (a) describes the processing which adds arbitrary character strings to a picture by a script language. In this case, the following commands show ** which is the command which uses the script concerned by describing it as [service xrx_svc (script name)] at the head of the processing instruction description column 305. If the description of the command in a script can interpret the destination (for example, server 1), general script languages, such as vbscript and perl, can be used and all processings that can be ordered in the script concerned can be performed.

[0067]Drawing 7 (b) is the example which described the storing process command in the database of a read picture. In this example, it uses as what shows the candidate for storing by making into a document variable variable doc1 (refer to drawing 6) described in the document-description column 303, and while adding to a table, the case where it changes for the picture in the database whose imgNo is 1110 is shown. In addition to this, the command in a database can direct the deletion instruction of a picture, the retrieval processing of a similar picture, etc.

[0068]Drawing 7 (c) is the example which showed the case where the database of the storage location of a read picture was an object oriented database. In this case, since it depends for an accessing method on the database concerned, explanation is omitted, but the point of using variable doc1 described in the document-description column 303 like the example shown in drawing 7 (b) as a document variable is common.

[0069]Although explanation is omitted, the example shown in drawing 8 (a) and the example shown in drawing 8 (b) are a case where a processing instruction is a call of a distributed object, respectively, and a case of a call of Applet.

[0070]Thus, in ordering the image transfer point to perform the processing to a read picture, the command concerned is described to a job template and it transmits the job template with a read picture.

[0071]Next, specification of the destination of the picture which is another feature of this

invention is explained. Although a read picture can be transmitted to arbitrary devices other than server 1 by using the job template by which the destination was described to have mentioned above the composite machine 2 (scanner 3), the job template which described the desired destination is not necessarily registered. Therefore, the destination of a read picture can be easily set up by operation of the navigational panel 250 (change). Since this change can be promptly made after the execution instruction of a job, when performing continuously the job which transmits a picture to the different destination, it can process effectively. The items which can be changed are all the items (read condition etc.) set not only as the destination but as the job template.

Even if the job concerned is performing after the execution instruction of a job, it can make a call and change of a job template for the following job.

[0072]Drawing 9 thru/or 12 are the figures showing the example of the screen displayed on the navigational panel 250. Here, the navigational panel 250 shall possess a touch panel and shall be constituted (if the indicator and the key input section are provided even when the touch panel is not provided, it is possible to perform setting out explained below by key operation).

[0073]When setting up the destination of a picture, the screen 400 as shown in drawing 9 is displayed on the navigational panel 250. The tabs 401 thru/or 406 are displayed on Screen 400, and the destination can be set to it because a user does the depression of the desired tab. When the tab 401 sets up the server 1 or the client 4 as the destination of a read picture, it is a tab which carries out a depression. Although the tab 402 is for setting up the same destination as the tab 401, it provides the graphical user interface by a tree view. When the tab 403 sets a WWW server (un-illustrating) as the destination of a read picture, it is a tab which carries out a depression.

When the tabs 404 and 405 set up, respectively transmit a picture using FAX and e-mail, they are tabs which carry out a depression.

When setting up the tab 406 output a read picture from a printer, it is a tab which carries out a depression.

[0074]First, the example of setting out in the case of pushing the tab 402 and setting the destination of a read picture as a server is shown. If the depression of the tab 402 is carried out, as shown in drawing 9, the protocol selecting part 421, the address selection part 422, the direct entry button 423, the tree view part 424, the format selecting part 425, the overwrite selecting part 426, and OK button 427 will be displayed on Screen 400.

[0075]In setting a server etc. as the destination of a read picture, the protocol used for transmission by the protocol selecting part 421 is chosen, and it sets up the address of the destination. . [whether setting out of an address is chosen from the history set as the destination in the past in the address selection part 422, and] It carries out by the method

whether an address is inputted from the software keyboard (un-illustrating) displayed by carrying out the depression of the direct entry button 423, or to choose the desired destination from the tree displayed on the tree view part 424. The history displayed on the address selection part 422 is displayed based on the log (refer to Step 109 of drawing 3) secured on the occasion of the past job execution. The tree displayed on the tree view part 424 is displayed including the drive of the server used as the file transfer point, etc., or the hierarchical relationship of a folder. A desired format is chosen from the convertible format displayed on the format selecting part 425 other than a protocol or an address, choosing processing when the file of a same name exists in the destination from the choice displayed on the overwrite selecting part 426 -- all the setting out -- **** -- the selected conditions will be set up if the depression of OK button 427 is carried out by stages.

[0076]When setting a server etc. as the destination of a read picture, it is also possible to push and set up the tab 401, but when the tab 401 is pushed, since there is only no tree view part 424 among the screens displayed on drawing 9, explanation is omitted.

[0077]Next, the case where the destination of a read picture is set as a WWW server is explained. When setting the destination of a read picture as a WWW server, the depression of the tab 403 is carried out first. If the depression of the tab 403 is carried out, as shown in drawing 10, the simple browser section 431, the address selection part 432, the direct entry button 433 and the format selecting part 424, and OK button 435 will be displayed on Screen 400.

[0078]If URL is inputted from the software keyboard (un-illustrating) displayed by choosing desired URL from the past history in the address selection part 432 by this state, or carrying out the depression of the direct entry button 434, the web page of specified URL will be displayed on the simple browser section 431. If the displayed web page is a desired thing here, it will come out as it is, and if it is not a desired thing, the link part of the web page currently displayed will be pushed, and a link will be followed, or URL will be specified anew, and a desired web page will be displayed.

[0079]If a desired web page is displayed on the simple browser section 431, a position to stick a read picture on will be specified. Specification of a position is possible by carrying out the depression of the place designating continuously 2 seconds or more, and if a position is specified, as the sticking positions of a reading station show drawing 11, it will be expressed as the dashed line 436, for example. Setting out will be completed, if the position and size of the dashed line 436 are adjusted in this state and the depression of OK button 435 is carried out. If the depression of the start button which is not illustrated in the stage which setting out ended is carried out, the scanner 260 will operate, a manuscript will be read and it will be transmitted to the WWW server with which the job template was specified with the read picture. Since the processing instruction is described in the script etc. to have explained to this job template

previously, a WWW server rewrites an HTML file so that a picture may be stuck on the specified position. What is transmitted with a picture in this case may be only the portion which described not the whole job template but the processing instruction. When the tag which specifies the size and positions of a picture (bringing near into flush left flush right etc.) as a job template beforehand is described, specification of the position in the simple browser section 431 becomes easy.

[0080]Next, the case where fax transmission of the read picture is carried out is explained. In carrying out fax transmission of the read picture, it carries out the depression of the tab 404. If the depression of the tab 404 is carried out, as shown in drawing 12, the fax number setting field 441, the direct entry button 442, and OK button 443 will be displayed on Screen 400. A user chooses the fax number which is the past history in the fax number setting field 441, or pushes the direct entry button 442, and inputs a fax number. Setting out will be completed if the depression of OK button 443 is carried out in the stage which selection or the input of the fax number ended.

[0081]Although fax transmission of the read picture is carried out by this setting out, this is transmitted via the facsimile server which is not illustrated from the composite machine 2, when not had, when the composite machine 2 has a facsimile function. The processing instruction to a facsimile server is described by the script etc. which were mentioned above.

[0082]. Push the tab 405, in transmitting a read picture by e-mail, in outputting from a printer, push the tab 406 and display each setting screen. Since this screen is the same as an above-mentioned tree view (refer to drawing 9) and a fax setting screen (refer to drawing 12), etc., explanation is omitted.

[0083]By the way, the destination of a picture may be changed for every job. For this reason, although the contents of the job template may be changed one by one for every execution of a job, since it is left behind as a job log (refer to Step 109 of drawing 3), the contents of change of a job template can be checked easily.

[0084]The script processing function in the image read system explained here, A functional addition can be performed only by update of a job template edit function, and installation of the script processing software by the side of a server, etc., If languages, such as a script to be used, are made [of flexibility] high, a possibility of being ending with installation is also high to the server of the existing network, and a functional addition can be easily carried out to it using the existing system.

[0085]

[Effect of the Invention]As explained above, it constituted from this invention so that the processing instruction in the destination and the destination of a read picture might be described to the job template which set up scan conditions.

Therefore, it becomes unnecessary to have said that a picture was anew transmitted from a

server or it processed by starting application, and a user's operation becomes easy.

[0086]The job template is registered into the server, and network load is mitigable while a job template is sharable by two or more image readers, since it constituted so that an image reader might acquire a job template by polling.

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]The block diagram showing the composition of an image read system.

[Drawing 2]The block diagram showing the composition of the composite machine 2.

[Drawing 3]The flow chart which shows the flow of operation of the composite machine 2.

[Drawing 4]The figure showing the setting-out item of a job template.

[Drawing 5]The figure showing the display example of the navigational panel 250.

[Drawing 6]The figure showing the example of description of a job template.

[Drawing 7]The figure (1) showing the example of description of the processing instruction description column 205.

[Drawing 8]The figure (2) showing the example of description of the processing instruction description column 205.

[Drawing 9]The figure (1) showing the example of the screen displayed on the navigational panel 250.

[Drawing 10]The figure (2) showing the example of the screen displayed on the navigational panel 250.

[Drawing 11]The figure (3) showing the example of the screen displayed on the navigational panel 250.

[Drawing 12]The figure (4) showing the example of the screen displayed on the navigational panel 250.

[Description of Notations]

1 Server

Two (2-1, 2-2) Composite machine

3 Scanner

Four (4-1, 4-2) Client

10 Network

20 Bus
21 CPU
22 ROM
23 RAM
24 Network I/F
25 I/O control unit
26 Scanner control part
27 Printer control part
28 HDD
29 Serial I/F
250 Navigational panel
260 Scanner
270 Printer
301 Whole description column
302 Scan-conditions description column
303 Document-description column
304 File description column
305 Processing instruction description column
400 Screen
401-406 Tab
421 Protocol selection column
422 Address selection column
423 Direct entry button
424 Tree view part
425 Format selecting part
426 Overwrite selecting part
427 OK button
431 Simple browser section
432 Address selection column
433 Direct entry button
434 Format selecting part
435 OK button
436 Dashed line
441 Fax number setting field
442 Direct entry button
443 OK button

[Translation done.]

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

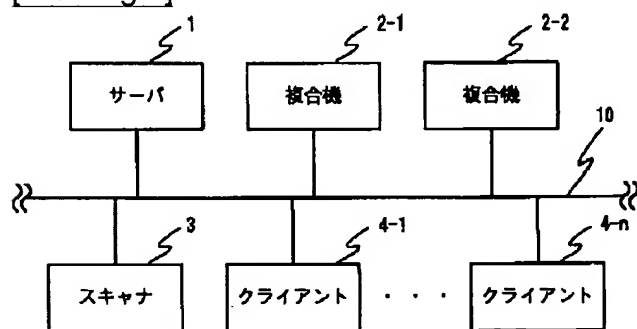
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

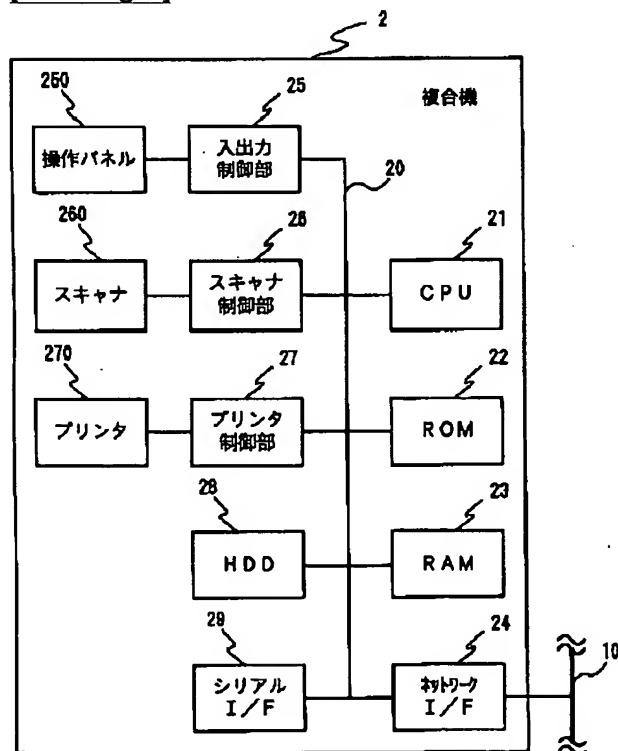
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 1]



[Drawing 2]



[Drawing 5]

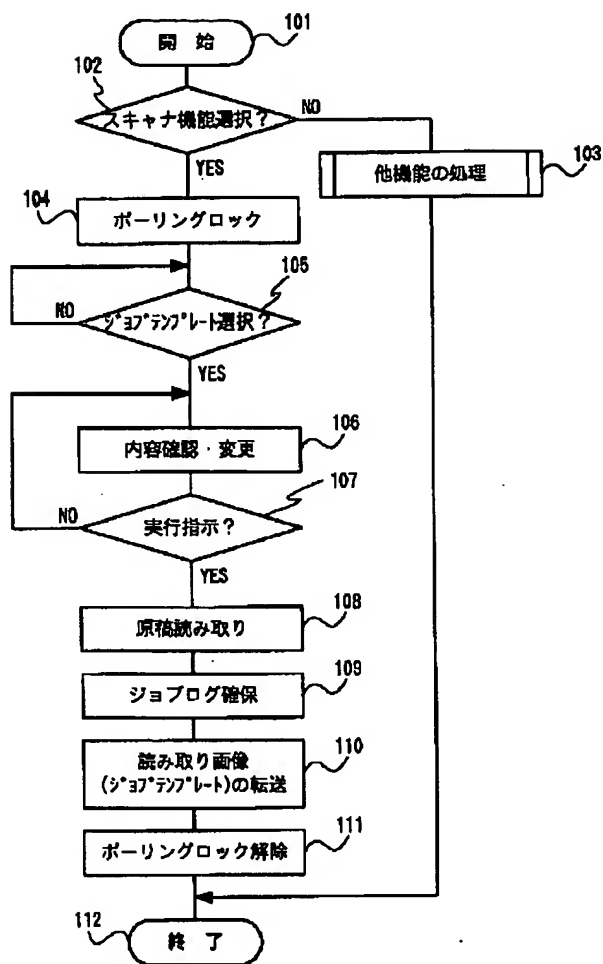
No.	ジョブテンプレート名	コメント
1	Koba_JobTemp	小林さんへ転送用
2	Dual_JobTemp	両面原稿
3	Picture600_Job	写真原稿600dpi

(a)

画像転送先	123.123.123.123
画像格納先パス	/home/koba/scan
画像ファイル名	Koba1
画像ファイル名重複時	上書きする
画像ファイル転送プロトコル	FTP
画像ファイル形式	TIFF
ジョブテンプレート名	Koba_JobTemp
ジョブテンプレートコメント	小林さんへ転送用

(b)

[Drawing 3]



[Drawing 4]

No	内容	説明/パラメータ
1	解像度	200dpi、300dpi、400dpi、600dpiなど
2	画質	文字モード、写真モード、文字/写真混在モード
3	濃度	濃い、やや濃い、普通、やや薄い、薄いなど
4	倍率	50%~400%など
5	原稿の読み取りサイズ	自動、A3、A4、A5、A6、B4、B5、B8など
6	スキャン面	片面、両面
7	ミックスサイズ原稿	アリ、ナシ
8	N up(N in 1)	2Up、4Up、8Upなど
9	ページ連写	アリ、ナシ
10	画像回転	両面原稿の際に、裏面を180度回転する/しない
11	符号化方式	MH、MR、MMR、JBIGなど
12	画像転送先	画像ファイルの転送先
13	画像格納先パス	画像ファイルの格納先パス
14	画像ファイル名	画像ファイルに付ける名前
15	画像ファイル名重複時	上書きする/しない
16	画像ファイル転送プロトコル	FTPなど
17	画像ファイル形式	TIFFなど
18	ジョブテンプレート名	ジョブテンプレートをスキャナの操作パネルに表示させる名前
19	ジョブテンプレートコメント	ジョブテンプレートに付加するコメント

[Drawing 6]

```
301 {service xrx_svc_general}
    {
        name=sample
        .
        .
    }
302 end
[service xrx_svc_scan]
{
    tone=1
    .
    .
}
303 and
[doc_object xrx_document]
doc1{
    format=TIFF
    resolution=400
    .
    .
}
304 end
[service xrx_svc_file]
file_custom{
    protocol=ftp
    .
    .
}
305 end
[service xrx_svc_XXXX]
{
    .
    .
}
end
```

[Drawing 7]

```

[service xrx_svc_xeroscript]
{
    function Annotation()
    {
        Graphics g;
        Date d;

        g=new Graphics(doc1.image);
        d=new date();
        if(d.year >= 2000){
            g.drawString("New Image Scanned on 21C Xerox",50,50);
        }
    }
}
end

```

(a)

```

[service xrx_svc_sq13]
{
    INSERT INTO TABLE1 VALUES {1111,Name(New Image 1111),doc1.image,1,NULL};
    UPDATE TABLE1 SET image=doc1.image WHERE imgNo=1110;
}
end

```

(b)

```

[service xrx_svc_xeroxodb]
{
    final Session session = Session createGlobal(null,null);
    final database db = Database.create("OdbmsNew.odb",xeroxoodb.ALL_WRIT);
    Transaction tr = Transaction.begin(xeroxoodb.UPDATE);
    db.createRoot("rootDiv",doc1);
    tr.commit();
    db.close();
    session.terminate();
}
end

```

(c)

[Drawing 8]

```

[service xrx_svc_corba]
{
    public static xeroxapi1 p=null;

    public static void main(){
        ORB.init(arg,null);
        try{
            p=xeroxapi1Helper.bind("xeroxapi1");
            p.set(doc1,1111);
        }catch(org.omg.CORBA.SystemException e{
        }
    }
}
end

```

(a)

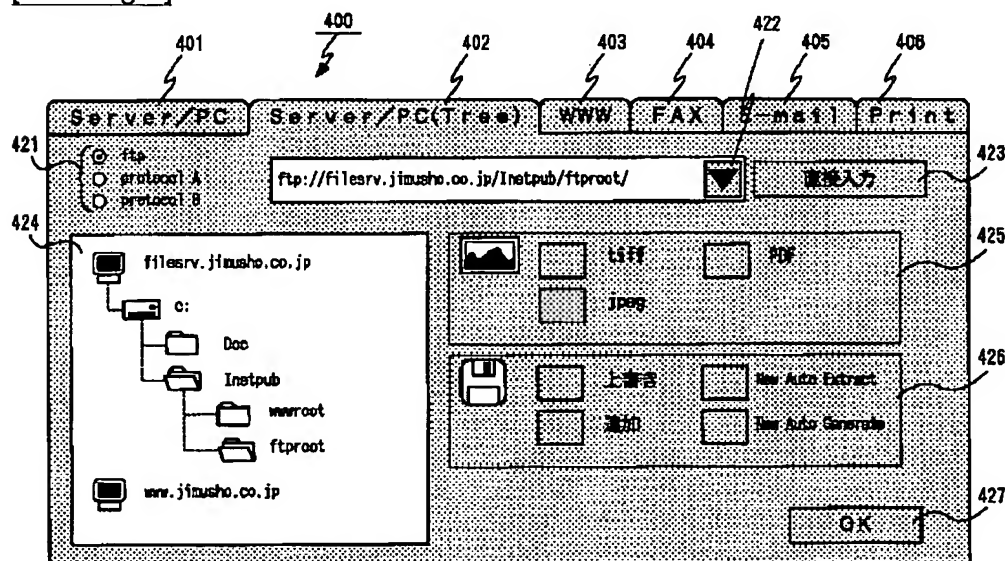
```

[service xrx_svc_applet]
{
    <APPLET code="http://www.jimusho.co.jp/imgseiri/docdisp.class"width=360 height=20>
    <PARAM name="DspTime_No" value="1">
    <PARAM name="Inserted_image" value=doc1,image>
    </APPLET>
}
end

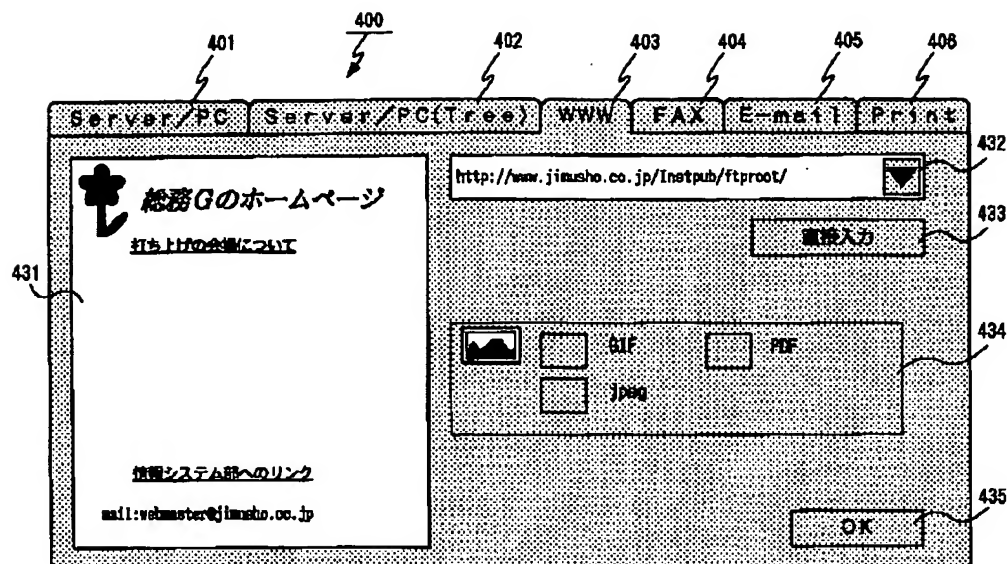
```

(b)

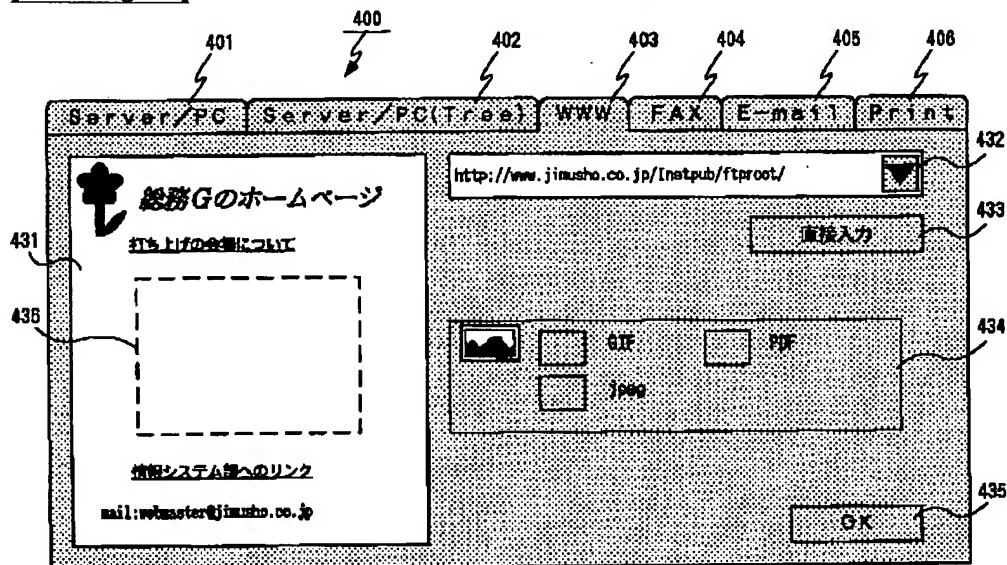
[Drawing 9]



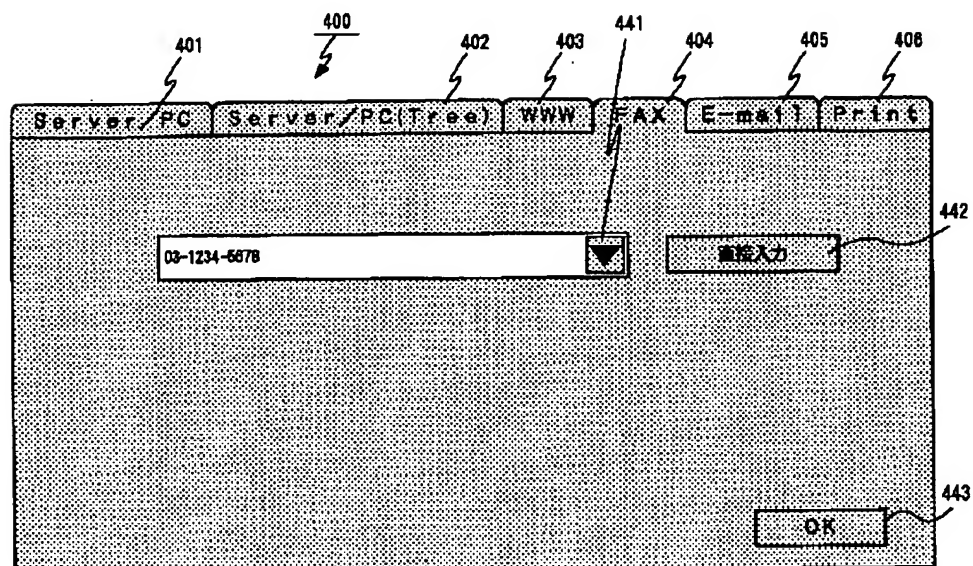
[Drawing 10]



[Drawing 11]



[Drawing 12]



[Translation done.]